

Projekt: [Návrh způsobu udržitelnosti softwarového řešení ELZA v podmínkách jednotlivých paměťových institucí](#) (Technologická agentura České republiky, program BETA)

Číslo projektu: TB9500MV001

Řešitel: LightComp v.o.s., Drahobejlova 1452/54, 19000 Praha

Výsledek projektu: Certifikovaná metodika

# Metodika implementace pořadacího software ELZA v paměťových institucích

Autoři: Petr Pytelka, Tomáš Pytelka (LightComp v.o.s.)

Datum vyhotovení: listopad 2016

## Obsah

Cíl metodiky .....	3
Terminologie .....	4
Jak s metodikou pracovat .....	5
Související metodiky .....	5
Struktura metodiky .....	5
Užití metodiky .....	6
Zájmy a zainteresované osoby .....	6
Fáze A - Příprava implementace .....	8
Cíle .....	8
Způsob dosažení cíle .....	8
Vstupy .....	8
Postup .....	9
Výstupy .....	11
Fáze B - Provedení implementace .....	12
Cíle .....	12
Způsob dosažení cíle .....	12
Vstupy .....	12
Postup .....	13
Výstupy .....	14
Fáze C - Provoz a další rozvoj .....	15
Cíle .....	15
Způsob dosažení cíle .....	15
Vstupy .....	15
Postup .....	15
Výstupy .....	16
Fáze D - Migrace dat .....	18
Cíle .....	18
Způsob dosažení cíle .....	18
Vstupy .....	18
Postup .....	19
Výstupy .....	19
Přínos postupů .....	20
Seznam literatury .....	21

# Cíl metodiky

Metodika implementace pořadacího software Elza je návodem umožňujícím zavedení a využívání aplikace pro pořádání archiválií. Metodika umožňuje provedení implementace v akreditovaných archivech dle zákona 499/2004 Sb. Primárním účelem aplikace je pořádání archiválií v souladu se Základními pravidly pro zpracování archiválií [1]. Metodika klade důraz na takový způsob implementace aplikace, který vede k zajištění její dlouhodobé udržitelnosti a použitelnosti pro instituci. Metodika je určena pro všechny typy archivů (státní archivy, soukromé archivy i specializované) a jejich vedoucí pracovníky odpovědné za provedení implementace software v podmínkách instituce.

Předpoklady pro aplikaci metodiky:

- Organizace má zpracovány svou vlastní strategii a vizi rozvoje ICT (v případě státních institucí by měla být v souladu s usnesení vlády č. 889 ze dne 2. 11. 2015).
- Organizace má vybudovány základní ICT infrastrukturu.
- Aplikace ELZA byla vybrána jako pořadací software.
- Zpracování archiválií bude v souladu se Základními pravidly pro zpracování archiválií.

Metodika je kompatibilní s fázemi implementace a terminologií dle standardu TOGAF [2].

# Terminologie

Terminologie použitá v této metodice vychází z terminologie definované ve standardu TOGAF a jeho oficiálním českém slovníku "TOGAF® 9.1 Translation Glossary: English – Czech" [3].

Archivní terminologie vychází z termínů definovaných v zákoně č. 499/2004 Sb. a vyhlášce č. 645/2004 Sb. Vybrané termíny jsou zopakovány v tabulce níže:

Termín	Význam
archivní soubor	Archivní fond nebo archivní sbírka podle zákona č. 499/2004 Sb.
instituce / paměťová instituce	Archiv nebo kulturně vědecká instituce zpracovávající archiválie.
obecné řešení	Typový aplikační software použitý jako základ implementaci, při implementaci z něj vznikne příslušný stavební blok, podrobněji viz TOGAF 2.6 Enterprise Continuum, termín <i>generic solution</i> a přechod k <i>solution building block</i> .
SLA	Service Layer Agreement - smlouva o poskytování služeb. Smlouva může být uzavřena s externím subjektem nebo i v rámci organizace mezi odděleními jako neformální dohoda.
stavební blok	Připravená IT komponenta, kterou lze použít jako součást celkové architektury - viz TOGAF 3.21 Building Block a 3.66 Solution Building Block.
zainteresovaný subjekt	Jednotlivec, tým nebo organizace, která má zájem na výsledku uvažované změny / implementace (podrobněji viz TOGAF 3.68 Stakeholder).
zájmy	Klíčové požadavky, které jsou z pohledu zainteresovaných subjektů kriticky důležité při akceptaci díla. Zájmy se mohou týkat různých aspektů: funkce, vývoj, provoz, výkonnost, spolehlivost, bezpečnost apod. (podrobněji viz TOGAF 3.30 Concerns).

# Jak s metodikou pracovat

Metodika je obecným návodem pro implementaci systému ELZA. Tento návod je nutné adaptovat na podmínky konkrétní paměťové instituce. Jednotlivé instituce se významně liší velikostí, vnitřním uspořádáním, mají odlišné zřizovatele a také velmi odlišnou zralost procesů a jejich řízení. Adaptaci metodiky lze provést před vlastní přípravou implementace nebo jako jednu z jejích první částí.

## Související metodiky

Pokud je implementace prováděna v organizaci s vyšším stupněm zralosti IT procesů (dle CMMI [4]), tak je vhodné metodiku uzpůsobit zavedeným standardům a jim i implementaci podřídit. V opačném případě je vhodné metodiku použít jako výchozí bod pro vytvoření plánu implementace a řízení jejího průběhu.

Pokud je v instituci rozvíjena architektura dle rámce TOGAF, tak je metodika jedním z dokumentů popisujících plán implementace aplikace ELZA jako stavebního bloku řešení (*Solution Building Block*) ve fázi *E. Příležitosti a řešení (Opportunities and Solutions)*. Metodiku je možné používat i samostatně (bez rámce TOGAF). Proto důsledně nenavazuje na všechny architektonické dokumenty TOGAF a výchozí požadavky metodiky jsou minimalizovány.

## Struktura metodiky

Metodika je rozdělena do několika částí:

- Fáze A - Příprava implementace.
- Fáze B - Provedení implementace.
- Fáze C - Provoz a další rozvoj.
- Fáze D - Migrace dat.

Na každou část je možné nahlížet jako na samostatnou fázi implementace. První tři části tvoří základní implementaci aplikace Elza a přímo na sebe navazují. Poslední fáze D se podrobněji věnuje problému migrace dat a lze ji provádět nezávisle na základní implementaci.

Každá fáze je popsána strukturovanou formou. Popis začíná definicí cílů a stručným popisem postupu. Následuje popis vstupů (tj. předpokladů pro zahájení dané části implementace) a výstupů. Popis fází odpovídá způsobu popisu v TOGAF.

## Užití metodiky

Metodika je návrhem postupu transformace obecného řešení na specifické pro danou instituci. Výsledkem transformace je sada stavebních bloků řešení, sada dokumentů popisujících konkrétní způsob implementace a zasazení aplikace do aplikační architektury instituce.

Implementační fáze jsou na sobě nezávislé z hlediska toho, jakou formou budou realizovány – zda vlastními silami instituce či externím dodavatelem. Metodika je neutrální i z pohledu způsobu nasazení aplikace Elza, tj. zda se jedná o hostovanou službu, provoz na vlastním hardware s externím dodavatelem, či implementaci vlastními silami.

Při přípravě implementace i v jejím průběhu by měly být samostatně uvažovány čtyři základní architektonické vrstvy, tj. organizační (business), datová, aplikační a technologická<sup>1</sup>. Z důvodu časových, finančních a dalších omezení k tomu však často reálně v organizacích nedochází a je tedy nutné najít vhodný vyvážený pohled. Z hlediska implementace aplikace je výchozím bodem znalost okolí uvažovaného systému v uvedených vrstvách.

## Zájmy a zainteresované osoby

Při přípravě jednotlivých fází implementace je nutné zohledňovat zájmy zainteresovaných subjektů. Tyto zájmy jdou obvykle napříč všemi architektonickými vrstvami. V rámci definice vize projektu nebo nejpozději v době jeho přípravy je nutné dotčené zájmy a jednotlivé zainteresované subjekty identifikovat.

Konkrétními příklady zájmů ve vztahu k Elza:

- **Ekonomika / finanční hledisko.**
  - Pořizovací náklady na systém, tj. náklady na externí dodavatele a vlastní zaměstnance.
  - TCO (*Total Cost of Ownership*), tj. celkové náklady na aplikaci i s výhledem na delší období.
- **Legislativa a metodika.**
  - Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů [6].
  - Vyhláška č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů [7].
  - Základní pravidla pro zpracování archiválií [1].

---

<sup>1</sup>Podrobněji viz TOGAF 2.3 What Kind of Architectures Does TOGAF Deal With? A 5.5 Scoping the Architecture

- Jiné pokyny odboru archivní správy MV ČR.
- Vnitřní postupy, směrnice a metodiky.
- Zřizovatel archivu a vedení archivu.
  - Priority na zpracování archiválií.
  - Typ a struktura uložených archiválií, způsob jejich popisu.
- Lidské zdroje.
  - Kapacity a možnosti IT oddělení v souvislosti s implementací, zejména se jedná o možnost: tvorby analýz, konfigurace aplikace, programování / drobné úpravy, poskytování technické podpory, zajištění provozu hardware.
  - Kapacity a možnosti pracovníků pověřených realizací projektu.
  - Plán práce a zpracování archiválií jednotlivých archivářů.
- Bezpečnost.
  - Způsob zajištění dat a přístupu k nim.
  - Způsob řízení uživatelských oprávnění.
  - Provádění změn v uživatelských oprávněních.
  - Požadavky na způsob řešení autorizace.
- ICT infrastruktura a požadavky IT oddělení.
  - Kapacity ICT infrastruktury, tj. servery, síťová infrastruktura.
  - Požadavky na typ databáze.
  - Požadavky na integraci s dalšími systémy.
  - Požadavky na konkrétní platformu.
- Publikace archivních pomůcek.
  - Integrace s publikačním systémem.
  - Možnost zpřístupnění dat z digitálního úložiště archivu.
  - Formát publikace dat.
  - Rozsah publikovaných dat, lze například uvažovat různá omezení daná Zákonem o ochraně osobních údajů, Autorskými zákonem apod.

Konkrétní příklady zainteresovaných subjektů:

- Archivář zpracovávající archiválie.
- Archivář spravující archivní soubor.
- Vedoucí oddělení/archivu zodpovědný za pořádání a tvorbu archivních pomůcek.
- Metodik archivu.
- Ředitel instituce.
- Odbor archivní správy MV ČR jako orgán dohledu.
- Pracovník IT oddělení – správa HW.
- Pracovník IT oddělení – správa aplikací.

# Fáze A - Příprava implementace

## Cíle

Cíle přípravné fáze jsou

- stanovení rozsahu implementace,
- příprava projektu implementace.

## Způsob dosažení cíle

Fáze se zaměřuje na vytvoření projektu implementace aplikace ELZA a stanovení jeho rozsahu. Východiskem je prvotní představa business požadavků na aplikaci. Při jejich určení se vychází z dostupné dokumentace aplikace, stávajících procesů a postupů v instituci při zpracování archiválií. Dalším východiskem pro přípravu projektu je současná IT architektura a vize jejího dalšího rozvoje. Předmětem zájmu je aplikační, datová a technická architektura souvisejících systémů, s nimiž bude požadována integrace nebo, které budou sloužit pro provoz výsledného řešení.

Na základě vstupních dokumentů je možné začít realizovat kroky vedoucí ke stanovení rozsahu projektu. Tím se rozumí určení nákladů projektu, časového rozsahu, určení způsobu realizace a určení náročnosti na vlastní kapacity či jiné zdroje.

## Vstupy

V kapitole jsou uvedeny vstupy pro Fázi A.

### Externí dokumenty

- Dokumentace ELZA.
- Legislativa související se zpracováním a zpřístupňováním archiválií.
- Základní pravidla pro zpracování archiválií.

### Interní dokumenty

- Vize / strategie instituce.
- Interní metodické pokyny pro zpracování archiválií.

## Architektonické dokumenty

- Organizační struktura - s uvedením zpracovatelů archiválií, schvalovatelů archivních pomůcek a dalších souvisejících rolí.
  - Součástí by měl být i popis stávajících dotčených procesů.
- Současná IT architektura - včetně popisu souvisejících systémů (aplikační, datová, technická).
  - Informace o stávajících pořádacích aplikacích.
- Vize budoucí IT architektury - případně základní koncept vize architektury.
- Koncept specifikace požadavků.

## Postup

### Uzpůsobení metodiky

Metodika je nástrojem řízení implementace aplikace a definuje základní rámec implementace. Metodiku je možné upravit tak, aby odpovídala standardům používaným v organizaci. Typickou úpravou metodiky je obsahové upřesnění formalizovaných výstupů i s ohledem na možnost využití již existující dokumentů.

V případě implementace ve velmi malé instituci je vhodné metodiku zjednodušit. Příkladem takového zjednodušení je náhrada jednotlivých formalizovaných výstupů jejich kontrolním soupisem s poznámkami.

### Návrh změn a úprav procesů

V organizaci by měly být definovány procesy, které pokrývají činnosti souvisejících s provozem aplikace. V souvislosti se zavedením aplikace dochází k jejich ověření a případné úpravě.

Typické činnosti / procesy, které musí být zajištěny:

- Správa archivních souborů.
- Zpracování a pořádání archiválií.
- Příprava pořádacího schématu.
- Schvalování archivních pomůcek.
- Publikace archivních pomůcek.
- Správa rejstříkových hesel (pořizování, změny, oprávnění k nim).
- Činnosti související s technickou správou aplikace - viz fáze C.

Případné provedené procesní úpravy jsou zachyceny v dokumentu "Návrh změn a úprav procesů" a odpovídajících architektonických schématech.

## Plán implementace a migrace ELZA

Tvorba plánu implementace je ústředním krokem fáze A. Při jeho přípravě se vychází z konceptu požadavků. V něm jsou zohledněny zájmy jednotlivých zainteresovaných subjektů. V průběhu tvorby plánu je možné požadavky dále doplnit a upřesnit s ohledem na možnosti aplikace. Při tvorbě seznamu požadavků je nutné zvážit využití přímo připravených funkcí a postupů v typové instalaci aplikace oproti nákladům a přínosům úprav na míru.

Při tvorbě plánu by měly být diskutovány možnosti specializace, které nabízí přímo aplikace v kontextu jednotlivých požadavků. Těmi jsou:

- Pravidla zpracování archiválií.
  - Specializace prvků popisu a jejich přidávání (například prvek popisu pro typ fotografického materiálu).
  - Způsoby kontroly (možnost jejich upřesnění dle metodických pokynů k typovým fondům).
  - Rejstříková hesla, původci (zdroje rejstříkových hesel, jejich sdílení, způsob jejich pořizování).
- Výstupy.
  - Volba formátu výstupu (PDF, DOCX, HTML, TXT) a výměnného formátu XML.
  - Šablony (úprava obsahu a vzhledu výstupů).
  - Napojení na publikační systém (automatizace publikace).
- Uživatelé a uživatelské role.
  - Počáteční zdroj pro naplnění uživatelů a jejich oprávnění.
  - Organizace uživatelů do skupin.
  - Způsob provádění změn rolí (zdroj a vazba na jiné systémy).
  - Způsob autentizace uživatelů.

Součástí přípravy plánu je také rozhodnutí o způsobu nasazení. Podle IT vize instituce a možností instituce (infrastruktura, IT kapacity a finanční) je možné zvážit tyto formy:

- Nasazení aplikace na vlastní infrastrukturu.
- Pronájem infrastruktury (PaaS).
- Možnost kompletního outsourcingu (SaaS).

Na základě výše uvedených zjištění je připraven vlastní plán implementace, tj. specifikace činností v čase, odhad jejich rozsahu (pracnosti), určení, jakou formou a kdo je bude realizovat (interně či dodavatelsky). Zpracovaný plán implementace umožňuje stanovit finanční náklady. Stanovení se provede na základě znalosti jednotkových cen a předpokládaného rozsahu jednotlivých činností.

## Zpřístupňování aplikace uživatelům

Při plánování implementace jsou v řídicím výboru projektu také zastoupeni budoucí uživatelé. V tomto kontextu je vhodné určit jednoho nebo několik klíčových uživatelů. Jedním z těchto uživatelů je obvykle pracovník/metodik zajišťující soulad způsobu zpracování archiválií s

obecně závaznými oborovými standardy a metodickými pokyny instituce. Aplikaci by měli začít užívat jako první klíčoví uživatelé. Ti jsou schopni dále v organizaci předávat a udržovat znalosti týkající se aplikace a jejího nasazení.

Do plánu implementace je nutné zahrnout plán postupu zpřístupňování aplikace uživatelům, určení klíčových uživatelů, způsobu školení uživatelů a koncepci plánu pořádání v souvislosti s plánovanou migrací dat.

## Výstupy

Výstupy pro fázi A mohou být (nikoliv výhradně):

- Uzpůsobení metodiky potřebám instituce.
- Návrh změn a úprav procesů.
  - Vzniká jen, pokud dochází ke změnám.
- Technická zadávací dokumentace pro fázi provedení implementace.
  - Seznam požadavků a změn v aplikaci.
  - Popis požadovaných integrací s dalšími systémy.
  - Způsob a rozsah nahrání prvotních dat.
- Plán implementace a migrace Elza (časový a finanční plán).
- Upravená vize architektury IT.
  - Začlenění nových stavebních bloků.
- Koncept plánu připojování uživatelů k aplikaci.
  - Zahrnuje plán způsobu zaškolení uživatelů.

# Fáze B - Provedení implementace

## Cíle

Cíle fáze provedení implementace jsou

- vlastní realizace připraveného implementačního projektu a vytvoření stavebních bloků řešení,
- převzetí implementace a akceptace do produkčního prostředí,
- zahájení využívání připraveného řešení,
- vyškolení prvních uživatelů.

## Způsob dosažení cíle

Na základě připraveného projektu je spuštěn projekt implementace. Pro řízení projektu se doporučuje použít vhodnou metodiku v souladu s pravidly instituce, kde implementace probíhá (například PMBOK [5], PRINCE2). Formou kontrolních dní je sledován průběh projektu a jsou také řešeny případné požadavky na změnu. Správné provedení implementace je ověřeno formou akceptačního protokolu.

## Vstupy

V kapitole jsou uvedeny vstupy pro Fázi B.

## Externí dokumenty

- Dokumentace ELZA.
- Technická dokumentace pro integraci s dalšími systémy (například úložiště archivu, publikační systém, badatelský systém, systém digitalizačního pracoviště, externí systém pro správu rejstříkových hesel).

## Interní dokumenty

- Plán implementace a migrace Elza (časový a finanční plán).
- Koncept plánu připojování uživatelů k aplikaci Elza.

## Architektonické dokumenty

- Uzpůsobení metodiky potřebám instituce.
- Návrh změn a úprav procesů.

- Technická zadávací dokumentace pro fázi provedení implementace.
  - Seznam požadavků a změn v aplikaci.
  - Popis požadované integrace s dalšími systémy.
  - Způsob a rozsah nahrání prvotních dat.
- Vize architektury IT.

## Postup

### Zahájení implementace

Prvním krokem fáze provedení implementace bude stanovení metodiky řízení projektu. Iniciačním krokem je vytvoření řídicího výboru projektu, kde budou jednotliví účastníci (sponzor, zástupce uživatelů, řešitel projektu - ať již interní či externí). Při zahájení projektu je nutné stanovit časový harmonogram řešení, způsob a pravidla komunikace v průběhu řešení, kontrolní dny, způsob předání řešení a pravidla akceptace řešení. V případě externího dodavatele jsou uvedená pravidla součástí smlouvy o dílo.

### Sledování průběhu implementace a akceptace řešení

Formou kontrolních dnů je obvykle sledován průběh projektu. Aktuální zjištění a změny v rozsahu projektu musejí být formalizovány (například formou požadavků na změnu - *change request*) dle použité metodiky řízení.

Na základě definovaných požadavků je zpracován akceptační protokol. V průběhu předávání je nutné verifikovat funkce aplikace a splnění jednotlivých požadavků zadání. Vhodnou formou pro ověření všech funkcí je "pilotní provoz". Po určitou definovanou dobu je možné aplikaci používat v režimu se zvýšeným dohledem, obvykle pro menší počet uživatelů pro finální ověření všech funkcí před plošným nasazením. Pro pořádání v průběhu pilotního provozu je nutné zvolit vhodný archivní soubor.

Již v průběhu implementace může vznikat seznam budoucích změn a rozšíření. Při implementaci je vhodné se soustředit na zprovoznění aplikace v produkčním prostředí. Nové nekritické požadavky, které při implementaci vzniknou, je možno formou interaktivního vývoje realizovat následně.

### Licence

V rámci implementace je nutné zajistit uživatelské (případně i vývojářské) licence k aplikaci ELZA. Tyto licence jsou nutné do doby uvolnění aplikace pod otevřenou licenci. Informace k postupu získání licencí jsou k dispozici v příslušné části webu MV ČR. Uživatelské licence by měly být k dispozici již ve fázi pilotního testu.

## Výstupy

Výstupy pro fázi B mohou být (nikoliv výhradně):

- Licence k užití SW.
- Smlouva o provedení implementace s externím dodavatelem.
- Akceptační protokol.
- Testovací prostředí pro aplikaci ELZA.
- Nastavená a běžící aplikace ELZA v produkčním prostředí.
- Seznam budoucích změn a rozšíření.

# Fáze C - Provoz a další rozvoj

## Cíle

Cíle fáze provozu a dalšího rozvoje jsou

- zajištění metodické, odborné a technické podpory uživatelů systému,
- zajištění změn systému ELZA v závislosti na měnících se podmínkách a požadavcích,
- zajištění způsobu řešení a oprav chybových stavů,
- zajištění optimálních provozních podmínek systému ELZA,
- zajištění odborného zaškolování nových uživatelů.

## Způsob dosažení cíle

Provozní parametry aplikace definuje IT oddělení instituce v kooperaci s vlastníky dotčených procesů. Požadované parametry jsou součástí SLA, a to ať již v případě smluvního vztahu s externím dodavatelem nebo jen interní dohody mezi odděleními. V rámci dlouhodobé udržitelnosti je nutné pravidelně vyhodnocovat reálné parametry služby, požadavky na změny a přijímat příslušná opatření.

## Vstupy

V kapitole jsou uvedeny vstupy pro Fázi C.

### Interní dokumenty

- Uživatelé aplikace Elza.

### Architektonické dokumenty

- Současná a budoucí architektura IT.
- Seznam budoucích změn a rozšíření.

## Postup

### Zajištění provozu aplikace

Konkrétní metody zajištění způsobu provozu aplikace záleží na zvolené formě nasazení (vlastními prostředky, PaaS, SaaS). Společné pro všechny tři formy je nutnost stanovit základní parametry provozu aplikace v SLA. Minimálně musí být specifikovány tyto parametry:

dostupnost aplikace, způsob řešení incidentů, reakční doba, způsob hlášení plánovaných odstávek, způsob řešení požadavků na změnu.

Významné je explicitně formulovat pravidla pro práci s daty a jak se zajistí jejich dlouhodobá udržitelnost. Součástí těchto pravidel musí být pravidla pro tvorbu záloh, kde a jak budou zálohy uchovávány. Je vhodné také diskutovat formát dat a garance dostupnosti dat i v případě ukončení provozu aplikace Elza. Uvedené aspekty je možné zahrnout do SLA.

## Poskytování uživatelské a technické podpory

Poskytování technické podpory lze rozdělit na několik samostatných částí. První z nich je podpora koncových uživatelů (uživatelská podpora). Je obvyklé, že uživatel primárně využívá podpory interního IT oddělení nebo pomoci jiného uživatele. Druhou oblastí uživatelské podpory je metodická podpora při zpracování archiválií. Tuto podporu by měl primárně vždy zajišťovat vrchní metodik archivu a případně další klíčoví uživatelé. Poslední oblastí je řešení technické podpory, kdy se příslušný pracovník dle SLA obrací s požadavkem na dodavatele.

Systém zajištění podpory musí postihovat všechny popsané oblasti. Je vhodné připravit interní pravidla pro pokrytí oblastí včetně příslušných SLA. Zcela konkrétně tedy:

- Určení způsobu řešení podpory koncových uživatelů - zajišťuje například helpdesk nebo vybraní klíčoví uživatelé.
- Určení způsobu řešení metodické podpory - určení metodika archivu.
- Zajištění technické podpory - obvykle má formou SLA, umožňuje řešit požadavky ze všech tří oblastí.

## Řízení změn a aktualizací aplikace

Při užívání aplikace dochází ke vzniku potřeb na její změnu. Zdrojem takových potřeb je měnící se prostředí instituce, interní pravidla, okolí aplikace a nutnost opravy chyb. Požadavek na změnu je vždy formalizovaný. Způsob jeho zápisu a vyřízení je obvykle definován interními procesy IT oddělení a jím používaných metodik řízení.

Je vhodné, aby v instituci byly k dispozici minimálně dvě verze aplikace. Jedna s produkčními daty a druhá testovací. Testovací verze slouží k ověření nových funkcí, způsobu užití, školení uživatelů apod. Nové verze by vždy měly být nejprve instalovány do testovacího prostředí a až následně do produkčního.

## Výstupy

Výstupy pro fázi C mohou být (nikoliv výhradně):

- Definice způsobu poskytování uživatelské podpory.
- Definice způsobu hlášení incidentů/chyb.
- SLA pro poskytování technické podpory.
- SLA pro zajištění hlášení chyb a reakcí na ně.

- SLA pro implementaci změn, přípravu a zavádění nových verzí.

# Fáze D - Migrace dat

## Cíle

Cíle fáze migrace dat jsou

- provedení převodu dat do systému ELZA,
- ukončení využívání staršího systému.

## Způsob dosažení cíle

Způsob provedení migrace souvisí s uvažovaným způsobem užití výsledku, tj. zda se migrují data pro prohlížení nebo se s nimi bude dále pracovat a archivní popis prohlubovat. Pokud bude popis dále prohlubován a budou vytvářeny nové archivní pomůcky, tak je nutné zvážit, zda další zpracování bude probíhat dle stávajících nebo nových pravidel. Následně je možné stanovit, jak bude migrace probíhat, jakou formu budou mít takto vytvořené pomůcky (formát, obsahově, vzhled).

## Vstupy

V kapitole jsou uvedeny vstupy pro Fázi D.

### Externí dokumenty

- Dokumentace aplikace Elza (zejména definice nativního XML).

### Interní dokumenty

- Popis stávajících pravidel pro pořádání.
- Datové soubory pro migraci (nativní datový formát původní aplikace, formát SUZAP apod.).

### Architektonické dokumenty

- Popis používaných aplikací pro zpracování archiválií, resp. datových formátů a verzí těchto formátů.
- Vize IT infrastruktury.

# Postup

## Příprava migrace

Při přípravě migrace dat je prvním krokem klasifikace migrovaných dat, tj. rozdělení do tříd dle předpokládaného způsobu migrace. Dělení bude například dle zdrojové aplikace, dalších požadavků na budoucí zpracování migrovaných dat, použitých pravidel pro pořádání apod. Dále je nutné zvážit, zda migrovaná data budou mít formu samostatného archivního souboru nebo tvoří část existujícího souboru. Při přípravě projektu je dále nutné zhodnotit, které prvky popisu budou použity, případně navrhnout zavedení dalších. Při přípravě migrace je nutné stanovit, které kroky a zda budou probíhat ručně, částečně automatizovaně, automatizovaně.

Na základě výše uvedených podkladů je možné stanovit náklady spojené s migrací dat a také připravit časový harmonogram migrace. Současně je vhodné zvážit, kdo migraci či její část provede, tj. zda vlastními silami nebo pomocí externího dodavatele.

## Provedení migrace

Provedení migrace by měl být již relativně mechanický postup dle připraveného plánu. Pokud migrace vyžaduje ruční zásahy, tak je nutné mít stanovené odpovědné osoby, které je provedou. Lze předpokládat, že při migraci bude nutné stanovit, kde je hranice mezi složkou a sérií, jakým způsobem se převedou stávající evidenční jednotky, jiné označení, či další specializované prvky popisu. Součástí provedené migrace dat by také měl být protokol o jejím provedení.

## Kontrola migrovaných dat

Pokud dochází k trvalému převodu dat do nového formátu, tak je nutné stanovit kontrolní mechanismy pro zajištění kvality převodu. Příkladem základních kontrol jsou metriky: počet zdrojových a převedených jednotek popisu, počet evidenčních jednotek před a po převodu apod.

Dále je vhodné provést namátkovou kontrolu struktury, zda odpovídá očekávání. Dalším kontrolním mechanismem je možnost vytvoření archivní pomůcky v aplikaci po migraci dat a její kontrola oproti původní pomůcce (pokud existuje).

## Výstupy

- Plán převodu dat.
- Převedené datové soubory do aplikace ELZA.
- Protokol o provedeném převodu dat.

## Přínos postupů

Metodika popisuje postup implementace aplikace ELZA v prostředí paměťových institucí. Nenahrazuje žádný stávající pracovní postup, jde o zcela novou metodiku. Je určena pro všechny typy archivů a jejich vedoucí pracovníky odpovědné za provedení implementace.

Metodika se uplatní při implementaci aplikace ve všech jejích fázích, tj. příprava, vlastní technické provedení implementace, zajištění dlouhodobé udržitelnosti a migrace dat. Její využití může vést ke zvýšení nákladů na implementaci software z důvodu větší formalizace postupu a nutnosti tvorby příslušných dokumentů. Tato formalizace postupu povede ke snížení celkových implementačních nákladů tím, že definuje rámec postupu implementace a je možné řídit její průběh, jednotlivé fáze. Tím je sníženo riziko vzniku nekontrolovaných či dopředu neodhadnutelných více nákladů a více prací.

Přínosem použití metodiky pro uživatele je zajištění implementace software ELZA v plné šíři a to tak, aby byly zohledněny zájmy všech zainteresovaných subjektů. Metodika poukazuje v jednotlivých fázích na jednotlivé aspekty, které je nutné zvážit a do projektu zahrnout. Metodiku je možné používat opakovaně a tak dále rozsah implementace zvětšovat.

# Seznam literatury

[1] WANNER, Michal a kol. *Základní pravidla pro zpracování archiválií*. Druhé, doplněné a rozšířené vydání. Praha: Odbor archivní správy a spisové služby MV, 2015. ISBN 978-80-86466-78-1.

[2] THE OPEN GROUP ARCHITECTURE FORUM. *TOGAF Version 9.1*. Van Haren Publishing, 2011. ISBN 978908753679C. Dostupné také z: <http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/>

[3] *CMMI for Services, Version 1.3: Improving processes for providing better services* [online]. Pittsburgh, Pennsylvania, United States: Carnegie Mellon University, 2010 [cit. 2016-10-28]. Dostupné z: [http://cmmiinstitute.com/system/files/models/CMMI\\_for\\_Services\\_v1.3.pdf](http://cmmiinstitute.com/system/files/models/CMMI_for_Services_v1.3.pdf)

[4] *TOGAF® 9.1 Translation Glossary: English – Czech* [online]. The Open Group, 2013 [cit. 2016-10-30]. ISBN 1-937218-33-1. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/oficialni-togaf-slovník-pdf.aspx>

[5] *A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK® guide)*. Fifth edition. Newtown Square: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.

[6] Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

[7] Vyhláška č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů